34e Année. — Tome LXVI N° 1699 Paris, 20 Janvier 1927

REVUE DE VITICULTURE

DETACHAGE DES VINS ROSES

On sait que les raisins dits *blancs, rosés, rouges* ou *noirs* contiennent toujours diverses matières colorantes complexes, de nature organique, dont la constitution chimique s'apparente plus ou moins avec celle des *tannins*.

Hormis pour les variétés dites « *cépages teinturiers* », ces matières colorantes se trouvent localisées dans la peau ou pellicule des grains, tandis que le jus sucré ainsi que la pulpe que l'on peut en extraire (dont le mélange constitue le *moût*) n'en contiennent pas.

Si, par exemple, on serre avec précautions un grain de raisin mûr entre les doigts, on voit s'en écouler tout d'abord un *moût incolore* : ce n'est que lorsqu'on serre ensuite fortement la pellicule (en la froissant, ou en la roulant, par exemple) que l'on réussit à faire écouler quelques gouttes d'un liquide plus ou moins teinté en *rouge*, s'il s'agit d'un grain de raisin noir, en *rose clair*, s'il s'agit d'un grain de raisin peu coloré, enfin en *jaune parfois brunâtre* s'il s'agit d'un grain de raisin dit « blanc ».

De la même façon, lorsqu'on écrase des quantités importantes de raisins à l'aide de *fouloirs mécaniques* convenablement construits et à mécanisme peu serré, on réussit ensuite par un *égouttage* immédiat à obtenir séparément, d'une part des moûts pouvant être tout à fait *incolores*, et d'autre part des marcs colorés, conservant dans leurs pellicules la totalité des matières colorantes rouges ou jaunes, qui existaient dans les raisins mis en œuvre.

On conçoit qu'en faisant fermenter à part les *moûts incolores* ainsi obtenus, on réussit à obtenir des vins eux aussi incolores, improprement appelés *vins blancs*.

C'est pour rappeler leur origine, que l'on parle parfois de « *vins blancs de blancs* » (ce qui signifie : *vins blancs obtenus avec des raisins blancs*, et de « *vins blancs de rouges* » (ce qui signifie : *vins blancs obtenus avec des raisins rouges* ou *noirs*).

*
* *

Il est essentiel de savoir que toutes les matières colorantes de nature organique se trouvant d'abord dans les raisins, puis dans les vins qui en proviennent, possèdent la propriété de « *virer* », c'est-à-dire de changer de couleur,

lorsque leurs solutions présentent une *réaction acide*, ou une *réaction alcaline*.

***

1° Si l'on verse une petite quantité d'un *vin rouge* quelconque dans un verre transparent, et si l'on ajoute quelques gouttes d'*acide sulfurique*, par exemple, on constate d'ordinaire que la couleur rouge primitive du vin utilisé se trouve avivée, et qu'elle tend à devenir *rubis*.

Si l'on ajoute au contraire à ce même vin quelques gouttes d'une solution alcaline quelconque (par exemple d'une *liqueur de soude caustique*), on voit la couleur rouge primitive *virer*, et devenir (suivant le cas) soit *marron*, soit *bleuâtre*, soit *verdâtre*.

En rajoutant de l'*acide sulfurique* dans un vin devenu marron, bleuâtre ou verdâtre, on peut à volonté faire reparaître la couleur *rouge-rubis*. L'expérience est indéfiniment renouvelable, par des additions successives de *soude caustique* et d'*acide sulfurique*.

2° Si au lieu d'opérer avec un vin rouge, on réalise la même série avec un *vin blanc*, on constate que celui-ci contient toujours des matières colorantes naturelles susceptibles de virer du *jaune plus ou moins doré* en milieu acide, au *marron*, ou au *brun verdâtre* en milieu alcalin.

3° Lorsqu'on ajoute à des vins rouges ou blancs quelconques (les vins dits « blancs » sont toujours en réalité de couleur jaune ou jaune-verdâtre) une solution d'anhydride sulfureux, on constate que cet antiseptique possède la propriété de décolorer (tout au moins temporairement) les matières colorantes de ces vins (*rouges* dans les vins rouges, *jaune ou jaune verdâtre* dans les vins blancs).

4° Si enfin on ajoute un *acide fort* tel l'*acide sulfurique*, à des vins rouges ou blancs, dont les matières colorantes ont été *décolorées par de l'anhydride sulfureux*, cette addition provoque un déplacement de cet antiseptique (celui-ci avait pour effet de masquer la présence de ces matières colorantes) : on voit alors *apparaître les couleurs primitives* (rouge ou jaune clair).

Cette dernière expérience que l'on réalise d'ordinaire dans un verre transparent est dénommée « *épreuve de la couleur à l'aide d'un acide fort* » et on l'utilise assez souvent pour essayer de reconnaître si un vin donné a été obtenu primitivement à l'aide de raisins blancs, ou à l'aide de raisins noirs vinifiés en blanc.

En fait, cet essai manque de rigueur, et il peut parfois aboutir à faire croire à tort qu'un vin blanc de raisins blancs provient de raisins noirs, parce qu'il a simplement été « *taché* » par un passage dans des fûts ayant déjà servi à loger des vins rouges.

***

On désigne d'ordinaire sous le nom de « *noir animal en poudre sèche, ou en pâte* », des produits industriels que l'on obtient en calcinant tout d'abord partiellement en vase clos des os d'animaux, puis en les traitant après calcination par une solution d'acide chlorhydrique étendu, et en lavant enfin le résidu insoluble obtenu à l'aide d'eau pure.

On réussit ainsi à transformer en charbon la matière organique ou *osséine* des os traités, puis à dissoudre et finalement à séparer les matières minérales (*phosphates et carbonates de chaux*) qui l'accompagnent.

Le *charbon d'osséine* que l'on lave abondamment pour le purifier, et pour le débarrasser de l'acide chlorhydrique qui l'a imprégné en cours de traitement, est enfin broyé dans des malaxeurs, et il constitue alors une *pâte* ressemblant assez à du cirage noir. On peut l'utiliser tel que, ou le dessécher parfois avant usage.

Les grains qui constituent le *noir animal* possèdent la propriété curieuse de fixer *par adsorption* diverses substances se trouvant dans leur voisinage : en particulier, ils sont capabales d'adsorber les matières colorantes se trouvant à l'état dissous dans les vins.

En conséquence, quand on ajoute une dose de 100 à 500 grammes de *noir animal en pâte* à un vin moyennement coloré, on ne modifie pas sa composition chimique, mais on le décolore, et si on a alors le soin de filtrer le mélange obtenu, les grains de noir animal chargés de matières colorantes étant arrêtés par le filtre, le vin filtré apparaît totalement décoloré (et est même *désodorisé*, par surcroît).

L'emploi du *noir animal pur* pour le traitement des vins blancs tachés est parfaitement licite, et le *Décret du* 10 *août* 1921 portant règlement d'Administration publique pour l'application de la *Loi du* 1er *août* 1905 sur la répression des fraudes qui constitue la charte essentielle des manipulations œnologiques autorisées spécifie que :

« La clarification des *vins blancs tachés*, au moyen du charbon purifié, « exempt de principes nuisibles, et non susceptibles de céder au vin des quan- « tités appréciables d'un corps pouvant en modifier la composition chimique « est autorisée. »

Vins blancs tachés

Nous avons déjà indiqué qu'on qualifie de « *tachés* » les vins blancs provenant de raisins blancs lorsque, par exemple, on les a logés dans des fûts ayant contenu antérieurement des vins rouges : ces vins se colorent en effet en rose quand on les soumet à l'essai précité dit « *épreuve de la couleur à l'aide d'un acide fort* ».

Beaucoup de personnes croient que l'on doit réserver l'appellation de « *tachés* » à ces seuls vins et que ce qualificatif ne peut pas s'appliquer aux vins blancs provenant de raisins rouges, obtenus comme nous l'avons déjà indiqué, en foulant tout d'abord modérément les raisins rouges ou noirs (afin d'éviter de trop désagréger les pellicules servant de réceptacle aux matières colorantes), puis en faisant fermenter *à part* les moûts incolores obtenus.

En ce qui nous concerne, nous ne pouvons que nous élever contre cette opinion inutilement restrictive, parce qu'elle a pour résultat de faire considérer comme non détachables à l'aide du noir animal tous les vins blancs obtenus avec des raisins rouges ou noirs : cette conclusion erronée, si elle était admise, présenterait de graves conséquences économiques et fiscales, puis-

que, jusqu'à présent, la presque totalité des millions d'hectolitres de *vins rosés* produits en France et en Algérie sont pratiquement détachés, pour être consommés sous l'aspect et sous l'appellation de *vins blancs*.

Il nous est aisé de prouver le bien-fondé de notre affirmation en reproduisant ci-après le compte rendu officiel de la séance tenue à Paris le 9 février 1921 par la *Société des Experts-Chimistes de France*. M. le Dr Roux, Directeur des Services Sanitaires et Scientifiques et de la Répression des Fraudes au Ministère de l'Agriculture, membre du Conseil Supérieur d'Hygiène de France, assistait à cette réunion, et il en a *approuvé expressément les conclusions* :

« ...M. *Rocques* attire l'attention de la Société sur deux points intéressants : « le *Décret du 3 septembre* 1917 autorise le traitement des vins blancs tachés « par le charbon pur. Que doit-on entendre par vins tachés, et par charbon « pur ?

« Indépendamment des vins blancs qui ont pu prendre une légère teinte « rose dans les fûts à vins rouges, M. Rocques estime qu'*on doit considérer « comme « tachés » les vins résultant de la fabrication en blancs des raisins « rouges* dans lesquels le jus a été immédiatement séparé des pellicules, mais « a pu cependant dissoudre une trace de matière colorante.

« Si au contraire il y a eu cuvage volontaire, si court soit-il, le vin est un « rosé qui ne peut plus être traité par le noir décolorant. — C'est du reste la « thèse du Service de la Répression des Fraudes, et la décoloration des vins « tachés ainsi définis est un procédé parfaitement licite.

« M. le *Dr E. Roux* approuve pleinement les conclusions de M. Rocques, et « il indique qu'il sera tenu compte des observations présentées, lors de la ré- « vision du décret de 1907. »

C'est ensuite par la *Circulaire Ministérielle N° 57* adressée aux agents du Service de la Répression des Fraudes, en date du 15 novembre 1921, que M. le Dr Roux a défini officiellement les vins blancs que l'on peut considérer comme décolorables, ainsi que ceux qui ne le sont point :

« ...La clarification des vins blancs tachés, permise par le Décret du 3 sep- « tembre 1907, continue à figurer au nombre des opérations licites. Mais il « importe de ne pas confondre la clarification ainsi permise avec la décolo- « ration des vins, laquelle reste formellement interdite.

« Pour vinifier en blanc, il faut séparer aussi rapidement que possible le « jus incolore du raisin, afin de le faire fermenter en dehors du contact de « la râfle et de la pellicule, laquelle contient les matières colorantes. Par suite « de circonstances accidentelles, il peut arriver que le vin soit légèrement « coloré, « *taché* », suivant l'expression consacrée ; dans ce cas, *le détachage « par l'emploi d'une petite quantité de charbon pur est admis.*

« Il n'en est plus ainsi lorsqu'il s'agit de vins obtenus en laissant fermen- « ter quelques heures le moût au contact de la râfle ; on obtient ainsi un vin « nécessairement rosé qui ne peut être assimilé à un vin taché, et dont le trai- « tement par le noir constituerait une véritable décoloration.

« Autrement dit, les seuls vins susceptibles d'être légalement traités par le « charbon purifié sont ceux dont la coloration n'est qu'accidentelle et non « ceux qui sont normalement colorés. »

*
* *

Les textes précédents ne devraient semble-t-il donner lieu à aucune ambiguïté : ils concluent nettement que l'on doit considérer comme *détachables* tous les vins blancs (provenant de *raisins blancs*, *rosés* ou *noirs*) à la seule condition qu'ils aient été obtenus à l'aide de moûts incolores ou peu teintés, avec la condition formelle que ces moûts aient réalisé leur fermentation *sans se trouver en contact avec les pellicules des grains de raisins initiaux*.

Nous convenons que la preuve de cette fermentation séparée peut se trouver parfois difficile à établir, mais il est pourtant des circonstances où elle peut être prouvée, soit par les propriétaires, soit par les commerçants intéressés : dans ces cas, les uns et les autres ne doivent pas être inquiétés.

*
* *

S'il était encore nécessaire de démontrer combien, malgré leur couleur, la différenciation entre les vins blancs et les vins rouges peut être parfois peu apparente et combien il faut, pour cette raison, la déterminer par des règles arbitraires, nous pourrions mentionner les trois considérations suivantes :

1° *Nécessité de rattacher les vins rosés au groupe des vins blancs, et non au groupe des vins rouges.*

2° *Analogies avec la différenciation déjà officiellement adoptée pour les mistelles rouges et pour les mistelles blanches.*

3° *Cas des vins de Champagne.*

I. — Nécessité de rattacher (malgré leur couleur) les vins rosés au groupe des vins blancs, et non au groupe des vins rouges

Cette nécessité découle du fait que les principaux textes officiels semblent n'admettre que deux qualités de vins :

a) Les *vins rouges* ;

b) les *vins blancs*.

Ces textes spécifient tantôt les diverses opérations ou pratiques œnologiques qu'on peut légalement faire subir aux uns et aux autres, tantôt certaines prétendues « *règles œnologiques* » auxquelles la constitution chimique de chacune de ces deux qualités doit satisfaire.

Il est assez curieux de constater que bien que l'on prépare tous les ans en France et en Algérie plusieurs millions d'hectolitres de vins rosés, à l'aide de raisins noirs, cette sorte de vins n'a pas de statuts spéciaux : en réalité, leur constitution chimique les rapproche du groupe des vins blancs, mais si, tenant seulement compte de leur couleur, on voulait les rapprocher du groupe des vins rouges, beaucoup d'entre eux sembleraient nettement avoir été fraudés *par mouillage*.

II. — Analogies avec la différenciation déjà adoptée pour les mistelles dites « rouges » et « blanches »

On sait que l'on désigne sous le nom de *mistelles* des produits obtenus par addition à des moûts de raisins frais *avant toute fermentation* d'une quantité

d'*alcool fort* suffisante pour les rendre *infermentescibles* (ce mélange doit titrer au moins 15 % d'alcool).

L'*alcool fort* ainsi employé appelé « *alcool de surforce* » peut être ajouté dès l'écrasement des raisins, soit à des moûts seuls (sans pellicules), soit à des mélanges de moûts et de pellicules : l'Administration fiscale française a établi officiellement que dans le premier cas (même si le produit obtenu est très coloré *en rouge*), il doit être dénommé *mistelle blanche*. Dans le second cas au contraire (même si le produit a été obtenu uniquement avec des raisins blancs, on doit le dénommer *mistelle rouge*.

Ces dénominations peuvent paraître paradoxales aux personnes non initiées, mais elles présentent une grande importance, parce que les *mistelles rouges* et *blanches* ne sont pas soumises au même régime fiscal.

III. — Cas des vins de Champagne

Il serait, semble-t-il, malaisé de trouver des consommateurs de vins de Champagne non prévenus, capables de penser que cette qualité de vin peut être rattachée au groupe des *vins rouges* : il n'est pourtant pas douteux qu'elle est surtout préparée avec des raisins *noirs* du cépage appelé « *Pinot noir* » que l'on vinifie tout d'abord en rosé, puis que l'on est parfois amené à décolorer à l'aide de noir animal (avant de procéder à sa champagnisation).

Pourrait-on interdire raisonnablement le *détachage* de ces vins rosés, parce que seuls les *vins blancs de raisins blancs* ont droit à l'emploi licite du noir animal ?

La réponse à cette question n'est pas douteuse, et nous croyons qu'elle justifie presque à elle seule tout l'exposé que nous venons de faire, aboutissant à la conclusion précitée : *oui, les vins rosés sont détachables, mais à la condition qu'ils aient été obtenus par la fermentation des moûts seuls, sans laisser ceux-ci en contact avec les pellicules colorées des grains d'où ils ont été extraits.*

Dr Henri Fabre,
Professeur de Chimie et d'Œnologie
à l'Institut Agricole d'Algérie.

L'INFLUENCE DU VIN SUR LE DEVELOPPEMENT DES VOLAILLES (1)

A la suite de nombreuses observations faites en pays vignobles, notamment en Bourgogne, sur les effets du vin sucré chez les enfants nouveau-nés, j'ai pensé qu'il fallait démontrer chez les animaux combien cette trempe d'un organisme naissant est favorable à la vigueur générale et à la croissance.

J'ai choisi, pour cette expérience, la poule et le dindon, sur lesquels les paysans ont déjà fait de nombreuses observations. Le dindon était particulièrement indiqué à cause de la crête du rouge, ainsi que les éleveurs appellent la

(1) Communication présentée par M. Moussu à l'Académie d'Agriculture.

formation, si pénible, correspondant à l'apparition des caroncules vasculaires-sanguines autour de la tête chez les mâles, sous la gorge seulement chez les femelles. J'ai opéré dans deux fermes : l'une au fond du Morvan, l'autre près Paris.

Dans la ferme morvandelle, 5 poulets et 5 dindonneaux ont reçu le baptême du vin sucré : du bon Bourgogne ayant 5 années de bouteille, dont on administra d'abord une petite cuillerée à café deux jours de suite, puis par intermittence une plus forte quantité dans la pâtée destinée aux 10 bêtes, jusqu'à ce que les dindonneaux eussent piqué le rouge, suivant l'expression consacrée.

Dès la troisième semaine, les dindonneaux ainsi traités dominèrent de la taille les dindonneaux témoins, très nombreux, et les poussins, outre un léger avantage de taille, montrèrent une vivacité de mouvements, surtout une vitesse de course inaccoutumée ; « on ne pouvait les attraper », disaient les fermiers.

Trois mois et demi après, les différences de forme et de poids s'accusent ainsi :

A. *Poulets.* — Tour de poitrine pris en arrière des aisselles, en moyenne 0,30 chez les buveurs de vin, 0,27 chez les témoins.

Poids : les premiers 4 livres à 4 livres 1/2 ; les seconds 3 livres 1/2 à 4 livres.

B. *Dindonneaux.* — Les buveurs de vins avaient 0,40 de poitrine en moyenne, les témoins 0,37 ; les premiers pesaient 6 à 7 livres ; les seconds 5 livres 1/2 à 6 livres.

Dans la ferme de Bagneux, j'opérai sur la poule Leghorn, réputée la meilleure des pondeuses et la plus mauvaise pour la viande ; et j'administrai le vin vieux sucré plusieurs jours de suite. Si l'on tient compte de la race, le résultat a été plus favorable encore que ci-dessus, puisque à trois mois et demi, les poussins en expérience ont pesé une demi-livre de plus que les témoins, si bien que la fermière m'a déclaré que l'année prochaine tous ses poussins, sans exception, recevraient le baptême du vin.

Je tiens à faire ressortir que la mise à couver avait eu lieu au commencement de mai, c'est-à-dire au moment où les œufs sont les plus beaux ; plus tard, les œufs sont plus petits et les poussins viennent plus mal, ce qui fait dire aux paysans vendéens, quand ils parlent d'un homme très vigoureux : « Il n'est pas de la couvée d'août. »

J'ignore ce que seront les poulettes comme pondeuses, mais dans tout le Luxembourg, les paysans sont unanimes à reconnaître que les poules, ayant reçu du vin à la naissance, pondent plus que les autres. Il est vrai qu'on en donne aussi plus tard, au moment de la ponte.

Des observations et expériences qui précèdent, il résulte que le vin rouge sucré, ingéré dès la naissance, est capable d'activer la croissance et d'augmenter pour la vie la vigueur générale.

Dr PAGÈS.

HYGIENE DES OUVRIERS DU VIN

Dans toutes les industries, on se préoccupe des conditions du milieu dans lequel travaille l'ouvrier pour les améliorer dans la mesure du possible. En ce qui concerne les ouvriers du vin, la question se pose difficilement, puisque le milieu dans lequel ils travaillent n'a pour pas pour but de sauvegarder leur hygiène, mais bien au contraire celle du vin. M. Delaunay, professeur à la Faculté de médecine, a étudié cette hygiène dans son rapport au Congrès de chimie de Bordeaux (1924) et les remarques qu'il nous propose sont des plus intéressantes.

D'une façon générale, l'aération des chais n'est pas utile pour le vin et en fait cette condition est fréquemment réalisée ; en second lieu, le local où sont remisés les vins doit être soustrait aux trépidations, afin de faciliter la clarification du liquide ; enfin, la température doit être autant que possible constante et assez basse. Les chais et les caves présentent donc pour l'homme l'inconvénient d'être obscurs, humides et peu aérés, ce que l'on constate par l'existence de salpêtre et de moisissures.

Quoique l'auteur n'ait pas trouvé de documents précis sur la composition de l'atmosphère des caves, on peut conclure a priori que cette atmosphère renferme beaucoup de gaz carbonique (fermentation, manque d'air), un excès de vapeur d'eau (évaporation du vin), des vapeurs d'alcool, d'éther, de gaz sulfureux. Par contre, on ne trouve que très peu de poussières en suspension. Il faut dire toutefois que dans la construction de certains chais modernes, on s'est préoccupé de remédier à ces inconvénients. L'aération est meilleure, les murs sont passés à la chaux, les eaux résiduaires sont évacuées de meilleure façon, l'éclairage électrique supprime l'emploi de la chandelle, enfin on n'effectue dans ces locaux que les manipulations qui ne peuvent se faire ailleurs, la préparation et le rinçage des futailles s'effectuant dans d'autres bâtiments.

Le travail de l'ouvrier est-il insalubre ? Les ouvriers interrogés ont répondu qu'ils n'étaient pas incommodés par les émanations viniques ou sulfureuses. La manipulation du vin lui-même n'est pas pénible et une bonne répartition du travail peut faire beaucoup en ce sens. Les ouvriers qui peinent le plus sont ceux qui manipulent les barriques : ils s'usent plus vite et surtout ils deviennent plus fréquemment alcooliques. Ici encore, dans les chais importants, beaucoup d'opérations peuvent s'effectuer mécaniquement.

Les données précédentes relèvent plutôt de l'enquête, mais il faut aussi faire un examen médical de ces hommes. Celui-ci est délicat, car des causes secondes peuvent intervenir, par exemple l'influence du vin absorbé, lequel n'est pas précisément compris dans les attributions des ouvriers des chais.

Le docteur Delaunay constate tout au moins pour le Bordelais que l'état de santé de l'ouvrier du chai à Bordeaux est bon : les sujets sont en général sobres, l'appétit bon, la nourriture saine et, fait important à noter, ces ouvriers

fréquentent peu les cabarets. Nous croyons pouvoir ajouter à ces remarques de l'auteur qu'une enquête dans d'autres régions viticoles lui aurait donné les mêmes résultats : ceci d'ailleurs est parfaitement normal, l'homme de cave ne se considère pas comme un ouvrier ordinaire, c'est un peu un artiste dans son genre : il est fier de son métier et tient à sa dignité ; il évite donc l'absorption exagérée de liquide, ce qui pourtant lui serait si facile. Enfin les employeurs confient ces travaux à des gens sérieux autant que possible. Il faut noter également que ces gens ne boivent que du vin et ont peu de goût pour tout ce qui se débite dans les cabarets. Cela durera-t-il ? il est permis de se le demander ; la difficulté de se procurer du personnel de choix, la rareté de la main-d'œuvre n'auront-elles pas la fâcheuse conséquence de laisser pénétrer dans les chais des hommes plus accessibles aux charmes de la dive bouteille ?

L'auteur constate également que la longévité est normale et qu'à part les affections rhumatismales dues à l'humidité, il ne semble pas qu'il y ait de maladies professionnelles : la tuberculose paraît l'exception ; les maladies de la nutrition sont rares ; *la cirrhose du foie si fréquente chez les buveurs d'alcool d'industrie est très rare* (il serait intéressant de comparer ces remarques avec les études faites en pays de régime sec où l'on boit, paraît-il, le contenu de flacons de parfum, mais ce doit être une vilaine calomnie) ; l'absence de cirrhose est constatée aussi dans d'autres régions viticoles. Le docteur Arnozan constate aussi que les dégustateurs *qui le plus souvent sont d'une extrême sobriété* sont atteints de certains troubles, mais de toute autre origine.

L'auteur aborde ensuite la question de l'alcoolisme dans ce milieu d'ouvriers des chais, il cite l'opinion du docteur Regis, de l'Université de Bordeaux, qui présente le plus haut intérêt et nous la reproduisons en partie : « Quant au vin, au vin naturel s'entend, nous n'hésitons pas à le déclarer innocent des méfaits qu'on lui impute... Personnellement, dans une région où l'absorption du vin dépasse de beaucoup pour certaines catégories d'ouvriers la dose permise, j'en suis encore à voir un alcoolique d'origine exclusivement vinique. » En ce qui concerne les chais de Cognac, où les vapeurs d'alcool pourraient être nocives, les témoignages médicaux sont formels, on ne remarque rien de particulier dans ces milieux. Le docteur Delaunay fait sienne cette conclusion de nombre d'enquêtes sur la question : « *Les alcooliques délirants sont des piliers de café, les consommateurs d'apéritifs et de liqueurs et non les consommateurs de vin naturel.* »

Ainsi l'on peut dire avec l'auteur qu'il existe dans ces milieux des facteurs d'insalubrité que l'on peut supprimer dans une certaine mesure ; que les vapeurs et les émanations n'ont pas d'action nocive sur l'organisme de ces travailleurs et qu'enfin, dans cette profession, il n'existe aucune tare spéciale, *aucune intoxication alcoolique d'origine professionnelle.*

M. Cercelet.

ACTUALITÉS

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de décembre 1926 (H. A.). — La situation vinicole méridionale (A. Cairel). — Réduction à 15 francs par hectolitre du droit de circulation sur les vins. — Suppression de la taxe d'exportation. — Demande de nicotine des manufactures de l'Etat. — Salon de la machine agricole. — Concours général agricole de Paris. — Les sarments et l'alcool industriel. — L'Institut agronomique et son enseignement (1876-1926). — Adjudication à Cherbourg.

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de décembre 1926

Après l'arrêt de la période des inventaires et de la trêve des confiseurs, les affaires semblent reprendre sur les places viticoles. Les mercuriales nous indiquent ce nouvel élan du commerce. Il faut se ravitailler. A quelles conditions ? C'est là le point délicat. Tout le monde est à peu près d'accord maintenant pour dire que si l'on veut faire la soudure en septembre 1927, il faut que la consommation se restreigne et cela dans de très fortes proportions. Ce serait un leurre de compter que le stock commercial peut fournir les millions d'hectolitres de vins qui font défaut. Les vins qui constituent ces stocks sont, pour la plupart, des vins de qualité ou des vins non directement consommables. On sait aussi que le minimum possible, même en fin de campagne, dépasse 8 millions d'hectolitres. Le commerce sait à quoi s'en tenir et l'annonce des disponibilités réelles pour la campagne n'a pas manqué son effet. L'ascension des cours a recommencé sur les places du Midi, comme nous le signalions dans notre précédent numéro. La concurrence forcée que se feront les acheteurs accélérera ce mouvement, qui durera jusqu'à ce que le commerce, ravitaillé pour quelques semaines, arrête brusquement ses acquisitions. Il faut prévoir, pour les mois prochains, toute une série de ces à-coups. Mais, somme toute, c'est l'allure de la consommation qui réglera celle du marché.

Le *Journal officiel* du 13 janvier nous annonce, pour les sorties de décembre 1926, un total de 4.182.396 hectolitres, chiffre encore très élevé, supérieur à celui de décembre 1924 (4.046.933 hectolitres) contre 4.710.672 hectolitres pour décembre 1925. Au total, 16.283.976 hectolitres sont déjà passés entre les mains du commerce, ce qui représente plus du tiers des disponibilités.

La consommation taxée s'est réduite ; elle est de 3.843.490 hectolitres, chiffre encore très supérieur à la moyenne *possible* pour les derniers mois, réglée par les disponibilités, et qui devient inférieure à 3 millions d'hectolitres. 13 millions 361.727 hectolitres ont déjà acquitté les droits de circulation, soit une moyenne supérieure à 4.400.000 hectolitres mensuels ! Pour décembre 1926, la consommation est restée sensiblement moyenne entre celle de décembre 1925 (3.940.125 hectolitres) et celle de décembre 1924 (3.792.925 hectolitres). On aurait donc tort de croire que les cours ont été la raison déterminante de la diminution.

Quant aux stocks du commerce, ils sont inférieurs à ce qu'ils étaient à fin décembre 1925, avec 12.459.305 hectolitres et en très légère augmentation sur ce qu'ils étaient à fin novembre 1926.

Telle est la situation générale. On peut affirmer qu'elle va se modifier en janvier 1927 ; en ce qui concerne les cours, la hausse est inévitable, même si le commerce commence à prélever sur la faible part disponible de son stock. — H. A.

La situation vinicole méridionale. — La liquidation des échéances en fin d'année s'est effectuée sans danger, malgré les quelques reventes faites par le commerce pour avoir des disponibilités bancaires lui permettant de faire face à ses engagements.

Depuis le 5 janvier 1927, la généralité des négociants de l'extérieur avoue

franchement qu'elle est vaincue devant l'obstination de la production méridionale, qui, après être restée immuable sur ses positions de 18 fr. 50 à 17 fr. le degré, en vins rouges de 7 degrés 7 à 11 degrés 8, a subitement relevé ses demandes, sachant que les besoins se faisaient pressants aux chais des négociants.

La reprise dans le mouvement d'affaires s'affirme depuis le 5 janvier et la hausse s'en suit dans les prix ; les cours vont voguer vers les taux de 180 à 220 francs l'hecto en vins rouges, malgré les offensives de dégression dans les prix tentées voilà quelque temps par un clan de négociants à la baisse, enhardis par le marasme certain des affaires. Les habiles manœuvres des spéculateurs à la baisse n'ont aucunement réussi. En admettant même une restriction indéniable dans la consommation du vin, laquelle peut atteindre trois millions à trois millions cinq cent mille hectolitres par mois, ne reste-t-il pas à courir de décembre à septembre, près de 10 mois ?

La production sera sage en favorisant le mouvement de reprise. D'un autre côté, le commerce saura se prémunir pour ne pas payer beaucoup plus cher d'ici au mois de mars. Il est vrai que les vins aux taux de 160 à 200 francs l'hecto exigent des « masses de capacités bancaires importantes ». Ce serait une des causes les plus influentes sur la restriction dans les achats. Mais comme la hausse est déclenchée et que le consommateur ne se restreindra pas beaucoup, nous présumons qu'elle se poursuivra. Attendons-nous à voir peut-être des prix inconnus jusqu'ici, lesquels feraient certainement frémir nos ancêtres. — A. Cairet.

Réduction à 15 fr. par hectolitre du droit de circulation sur les vins. — La Direction Générale des Contributions indirectes a adressé au Service une note en date du 18 décembre, n° 11.148, dont nous extrayons les passages suivants :

L'article 3 de la loi du 3 août 1926 n'avait majoré qu'à titre exceptionnel et jusqu'au 31 décembre 1926 les droits sur les vins, piquettes, cidres, poirés, hydromels, bières, raisins secs à boissons, eaux minérales naturelles et artificielles, eaux de table, eaux de laboratoires filtrées, pasteurisées ou stérilisées, limonades et eaux gazéifiées et acide carbonique liquide. Aucune prorogation de ce régime n'est prévue dans la nouvelle loi. En conséquence, les tarifs, ainsi que les modes d'imposition appliqués en ces diverses matières antérieurement au 3 août seront automatiquement remis en vigueur dès le 1er janvier.

Le service devrait, en principe, procéder à un inventaire des restes chez les négociants bénéficiant du crédit des droits afin de dégager les manquants imposables au tarif de 25 francs (vins) ou de 12 fr. 50 (cidres et poirés). Toutefois, à moins que des abus ne soient suspectés, il sera possible de s'abstenir de cette mesure et tous les manquants imposables, dégagés aux recensements postérieurs au 1er janvier, seront d'office soumis aux droits de 15 francs ou 7 fr. 50.

Suppression de la taxe d'exportation. — Une heureuse nouvelle est parvenue ces jours-ci. Le gouvernement a suspendu par décret l'application de la taxe sur le chiffre d'affaires à l'exportation, contre laquelle le commerce s'était élevé très énergiquement. Nous nous en réjouissons ici où tout ce qui est fait en faveur de l'exportation des vins trouve un sympathique écho.

Demande de nicotine des manufactures de l'Etat. — Le Comité technique de l'exploitation industrielle des tabacs a adopté un programme de fabrication, d'achat et de vente des produits nicotineux qui permettra de fournir aux agriculteurs et aux syndicats agricoles seulement, dès la prochaine campagne de vente, toutes les quantités de ces produits dont ils pourront avoir besoin pour l'employer comme insecticide.

Pour permettre l'exécution de ce programme, qui comporte l'achat à un prix très élevé d'une certaine quantité de produits nicotineux d'origine étran-

gère, il a été nécessaire de fixer de nouveaux prix de vente qui sont les suivants :

DÉSIGNATION	VENTE aux agriculteurs	VENTE aux syndicats agricoles
	fr. c.	fr. c.
Jus titrés de tabacs d'une teneur comprise entre 8 et 20 grammes de nicotine par litre.		
Prix par kilogramme de nicotine.....	90 »	80 »
Jus spéciaux de 1,075 de densité préparés à la manufacture de Nice pour les traitements des cultures florales. Prix par litre.....	1 80	1 60
Extraits titrés de nicotine contenant 500 gr. de nicotine par litre :		
Bidons de 5 litres. Prix par bidons.....	400 »	375 »
Bidons de 1 litre. Prix par bidon.....	85 »	80 »
Bidons de 1/2 litre. Prix par bidon.....	45 »	»

Ces prix se substituent à ceux qui étaient prévus à l'arrêté ministériel du 9 mai 1926, ainsi qu'au décret de la même date.

Pour bénéficier des accords intervenus entre l'Administration de l'Agriculture et celle des Finances — d'après lesquels toute la nicotine des manufactures de l'Etat est répartie entre les agriculteurs — les intéressés devront adresser leurs commandes aux directeurs des Services agricoles de leurs départements avant le 15 février, dernier délai.

Lesdits accords ne visent exclusivement que les extraits titrés à 500 grammes de nicotine par litre.

Chaque commande portera sur les besoins d'une année : 1er mars 1927 au 1er mars 1928, et sera exécutée intégralement.

Les intéressés indiqueront les périodes mensuelles ou trimestrielles de livraison et les entreposeurs des tabacs auprès desquels ils entendent prendre livraison.

Salon de la Machine agricole. — Nous donnerons dans un prochain numéro un compte rendu du Salon organisé à la porte de Versailles et qui sera clos le 25 janvier. Ce Salon s'est ouvert avec un éclat particulier qui fait honneur aux organisateurs.

Concours général agricole de Paris. — Le Concours général agricole de Paris se tiendra en 1927 au Parc des Expositions de la Ville de Paris (porte de Versailles), du lundi 14 au dimanche 20 mars inclus.

Seront admis à ce concours les animaux reproducteurs et gras des espèces bovine, ovine et porcine, les animaux reproducteurs de l'espèce caprine, les produits de laiterie, les produits agricoles et horticoles, cidres, poirés et eaux-de-vie. Des épreuves pratiques de contrôle laitier et beurrier seront organisées.

Les déclarations des exposants devront parvenir au Ministère de l'Agriculture pour le 31 janvier 1927 au plus tard. Pour le programme et les formules de déclarations, s'adresser à la préfecture et à la direction des Services agricoles du département.

Les sarments et l'alcool industriel

Concours d'appareils à ramasser et à comprimer les sarments

Le Comice Agricole de l'arrondissement de Béziers a eu l'initiative de faire résoudre la question de l'alcool carburant. C'est grâce à ses efforts directs et indirects et à son active propagande que l'utilisation technique de l'alcool absolu ou en mélange avec l'essence est pratiquement acquise pour les moteurs à explosion. Seule, la production trop inférieure limite l'emploi de l'alcool mo-

teur, qui ne pourra réellement s'étendre que le jour où l'industrie intensifiera par des alcoogènes divers les quantités en circulation.

Les recherches scientifiques en cours permettent d'espérer que l'on trouvera dans les sarments de vignes, par leur saccharification, un des éléments de la production de l'alcool industriel. Si les données acquises se confirment et si l'évaluation de 8 % d'alcool par poids de sarments était industriellement réalisée, c'est une énorme quantité d'alcool qui pourrait être retirée d'une matière presque entièrement perdue actuellement. A raison de 4 tonnes (état frais) ou 1,5 tonne (état sec) par hectare, le total en poids des sarments du vignoble français ou algérien, pour 2 millions d'hectares, représenterait au moins 7 millions de tonnes (frais) ou 2 millions de tonnes (secs) qui, *théoriquement* et au maximum, pourrait donner, après saccharification, 1 million 500.000 hectolitres d'alcool pur dont 1 million (le tiers de la production actuelle de l'alcool industriel) entrerait dans les possibilités de prévision de production.

Mais les sarments, une fois carbonisés, peuvent être utilisés pour les moteurs à gazogène. La fabrication des pâtes à papier pour cartonnage, l'extraction de l'acide tartrique, avant toutes ces opérations sont encore des prévisions d'avenir non sans intérêt pour les viticulteurs.

L'utilisation des sarments pour ces divers emplois se heurte toujours à la même difficulté de prix de revient de ramassage et d'expédition.

Cette difficulté ne doit pas être insurmontable, et les succès obtenus dans l'extraction de l'huile des pépins des raisins, aujourd'hui dans une voie si prospère et si inespérée, sont un encouragement positif pour la résolution pratique de la question du ramassage des sarments et de leur expédition, sous le plus faible volume et le plus fort poids, dans les centres usiniers où ils seraient traités industriellement.

Il faudrait, pour arriver à ce résultat, que les constructeurs de machines agricoles mettent à la disposition des viticulteurs des ramasseuses de sarments et des presses spéciales pour les comprimer sous le plus faible volume. Les tentatives déjà faites pour les premières de ces machines font bien augurer de la possibilité de leur mise au point. Dans le vignoble, au moment de la taille, ce qui ne serait pas un gros surcroît de main-d'œuvre, les sarments pourraient être coupés en deux, un premier coup de sécateur au milieu du sarment, un deuxième coup de sécateur pour la taille définitive ou pour raser le rameau à son insertion ou l'enlever avec le vieux bois à supprimer. Les ramasseuses de sarments, traînées par un seul animal, devraient, comme pour les râteaux à cheval, être relevées pour déposer les tas dans les interlignes d'où ils seraient portés aux presses.

Il n'est pas douteux que les organisations agricoles ou coopératives, comme celles de distillation ou de vinification, s'imposeront pour la récolte et l'expédition des bois. L'utilisation industrielle, et sa spécialisation en coopérative doit être précédée par cette mise au point primordiale du ramassage économique des sarments.

C'est pour cela que le Comice Agricole de l'arrondissement de Béziers prend l'initiative d'organiser, pour la campagne 1927-1928, entre les constructeurs de machines agricoles, un concours de machines destinées à ramasser les sarments dans les vignes et de presses pour les comprimer sous le plus faible volume. Des encouragements et des récompenses sont assurés de la part des organismes et des sociétés officiels que cette importante question a intéressés au plus haut point.

La date et le lieu du Concours, ainsi que les détails relatifs à son organisation et aux récompenses accordées, seront indiqués ultérieurement.

L'Institut Agronomique et son enseignement (1876-1926). — Le nouveau volume des Annales de l'Institut National a pour but de faire connaître au monde scientifique, au monde agricole, et au public les modifications que les dernières années ont apportées au fonctionnement de l'Institut national agronomique. Il contient l'historique de l'Ecole et les programmes de son enseignement. Cet ouvrage atteint sa troisième édition, la première ayant été publiée en 1902 et la seconde en 1917.

Le lecteur qui comparera les trois états successifs de ce volume reconnaîtra que les professeurs ont rigoureusement mis leur enseignement au courant des progrès de la science et de la technique. Et il s'apercevra qu'un fait général domine l'enseignement, c'est la place de plus en plus grande qui est donnée aux applications dans les laboratoires. L'Institut agronomique ne peut enseigner la pratique agricole. Mais il doit donner la pratique scientifique. Il s'efforce de le faire. Il n'y arrivera complètement que lorsqu'il possédera des laboratoires assez nombreux pour les diverses spécialités assez vastes pour que les élèves puissent y travailler sans gêne.

Cette nécessité a déjà motivé, en 1912, l'agrandissement des bâtiments en façade sur la rue Claude-Bernard. Elle vient de provoquer la construction d'une aile nouvelle sur la rue de l'Arbalète.

Elle comprendra un grand amphithéâtre où pourront se réunir les élèves des deux promotions, des laboratoires de chimie outillés d'une façon moderne, des laboratoires de botanique et de pathologie végétale, un laboratoire de physiologie animale, une annexe du laboratoire de technologie, une galerie de machines agricoles, des salles de collection.

Un autre fait matériel intéressant aura marqué la période de l'existence de l'Institut agronomique à laquelle est consacré le nouveau volume.

On sait combien la vie est devenue difficile pour les étudiants parisiens. Sa cherté éloigne des études supérieures un trop grand nombre de jeunes gens bien doués, mais sans fortune. La Cité universitaire avec ses 28 hectares a été créée pour remédier à ce fâcheux état de choses. Grâce à la bienveillance du recteur de l'Académie de Paris et du conseil de l'Université, l'Institut agronomique a obtenu sur son emplacement, à titre gracieux, 2.600 mètres. M. le Ministre de l'Agriculture a bien voulu accorder des crédits suffisants pour y élever, non loin des autres fondations, un pavillon, où seront d'abord logés 50, puis 100 élèves. Ils y trouveront à bon compte un logis hygiénique, des restaurants coopératifs et la jouissance de vastes espaces réservés à la promenade et aux sports.

Cette acquisition exercera une influence très favorable sur le développement de l'Institut agronomique. Il y a lieu d'espérer que les constructions de la rue de l'Arbalète et celles de la Cité Universitaire seront achevées au cours de l'année 1928.

La période 1917-1925 a été marquée aussi par un nouvel accroissement du nombre des élèves de l'Institut agronomique. La fin de la guerre a déterminé nombre de jeunes gens à se diriger vers les écoles d'agriculture. Il n'est que juste d'ajouter que la valeur de l'enseignement attire des auditeurs de plus en plus nombreux. L'effectif des promotions de l'Institut agronomique, qui n'était avant la guerre que de 60 à 80 élèves, atteint régulièrement aujourd'hui 100. Fait intéressant, la qualité des examens de 1925 a sensiblement dépassé celle des concours des années précédentes.

Adjudication à Cherbourg. — Le jeudi 27 janvier 1927, à 14 heures 30, pour la fourniture de vin rouge à 9° et à 10°.

Importance de la fourniture :

Vin rouge à 9° : 6.250 hectolitres.
Vin rouge à 10° : 650 hectolitres.

Durée des marchés : 90 jours pour le vin à 9° et 45 jours pour le vin à 10°.

Cautionnement : 5 % du montant de la soumission.

Voir, pour plus amples renseignements, le Cahier des Charges déposé au Service des Subsistances et H. C. Ct. à Cherbourg, ainsi qu'à Paris, au Ministère de la Marine.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

Paris. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : 8° de 2 fr. 40 à 2 fr. 55 le litre.

Vente en demi gros : Vins rouges de 8 à 9°, de 515 à 575 francs ; Vins blancs de 8 à 10°, de 575 à 620 francs la pièce.

Prix au détail : vin rouge, de 560 à 580 fr., vin blanc dit de comptoir, 630 fr., Bordeaux rouge vieux 780 fr., Bordeaux blanc vieux 830 fr. Ces prix s'entendent à la pièce nue.

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, 525 fr. à 650 fr. la pièce nue. Vins blancs de Sologne, la pièce nue, de 550 à 560 francs. Vins blancs de Blois, 530 à 540 francs la pièce nue.

Vin de Touraine : Vouvray, de 600 à 650 francs. Bourgueil ou Chinon, à 500 francs la barrique. Vins blancs, de 600 à » francs. Vins rouges, de 300 à 340 francs à la propriété.

Vins d'Anjou : Vins rougets, 500 fr. à 650 fr. Rouges, 500 fr. à 800 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1926, de 900 fr. à 1.100 francs. Gros plant 1926, de 500 à 600 fr. La pièce de 228 litres prise au cellier du vendeur.

Algérie. — Vins 1926 toutes qualités réunies, de 16 fr. » à 19 fr. » le degré. Vins blancs, de » fr. à » fr. » le degré. Vin rosé 16 fr. à 17 fr. » le degré.

Midi. — *Nîmes (10 janvier 1927).* — *Cote officielle :* Vins rouges : Récolte 1926, de 8 à 8°5, de » fr. » à » fr. le degré. Montagne, de 167 fr. à 177 fr. l'hectolitre. Costières, de 180 fr. à 200 fr., rosé paillet, gris, de » fr. à » fr. » le degré. Picpoul, de » fr. à » fr. » le degré. Aramon blanc, » fr. » à » fr. » le degré environ. Trois-six à 86°, 1.000 à 1.010 fr. Eaux-de-vie de marc à 52°, de 555 à 560 fr. Trois-six de marc à 86°, » à » francs. Vins à distiller » fr. » à » fr. le degré.

Montpellier (18 janvier). — Vins rouges : récolte 1926, de 9 à 10°, de 160 fr. à 180 fr. ; de 10 à 12°, de 180 fr. à 200 fr. l'hectolitre. Vin rosé, de 9 à 12°, de 185 fr. à 200 fr. l'hectolitre. Vin blanc, de 9 à 11°, de » fr. à » fr. l'hectolitre. Trois-six de vin à 86°, de » à » fr. Eau-de-vie de marc à 52°, » fr. à » francs. Pas d'affaires.

Béziers (14 janvier). — Récolte 1926 : Vins rouges, de 9 à 12°, de 180 fr. à 200 fr. ; vins rosés, de 20 fr. à » francs le degré. Picpoul, de » fr. à » fr. l'hectolitre selon couleur et qualité, et condition d'enlèvement, pas d'affaires. Trois-six de vin, 86°, » fr. à » fr. Eau-de-vie de Béziers 52°, » à » fr. ; trois-six de marc 86°, » fr. à » francs. Eau-de-vie de marc, de » à » francs. Pas d'affaires.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 16 janvier 1927.

Récolte 1926 : Vins nouveaux de 10 à 11°, de 190 à 200 fr. le degré avec appellation d'origine Minervois. Pas d'affaires.

Carcassonne (15 janvier). — Récolte 1926 : Vins rouges, de 9 à 10°, de 180 à 190 francs l'hectolitre ; de 10 à 11°, de 195 à 200 francs l'hectolitre. Alcools, trois-six vin, de 86° de » à » fr. l'hectolitre ; trois-six de marc, de » à » francs l'hectolitre. Eau-de-vie de marc, 52°, » à » francs l'hectolitre. Pas d'affaires, pas de cote.

Perpignan (15 janvier). — Vins nouveaux de 8 à 12°, de 160 fr. à 200 fr. l'hectolitre. Trois-six de vin à 86°, » francs l'hecto. Pas d'affaires, pas de cote.

Vins d'Alsace : Vins blancs courants : Nouveaux 1926, 320 à 360 fr. Haut-Rhin, 240 à 300 fr. Bas-Rhin, vieux, 300 à 320 fr. Haut-Rhin, 220 à 260 fr. Bas-Rhin. Vins blancs supérieurs : Nouveaux 1926, 360 à 380 fr., Haut-Rhin, 340 à 370 fr. Bas-Rhin. Vins vieux, 330 à 390 fr. Haut-Rhin, 320 à 360 fr. Bas-Rhin. Vins blancs fins, 575 à 600 Haut-Rhin, 550 à 600 Bas-Rhin.

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 100 kilos, 175 fr. 00 à 198 fr. 00; orges, 121 fr. à 127 fr., escourgeons, 120 fr. à 125 fr. ; maïs, 103 à 106 fr. » ; seigle, 128 à 135 fr. ; sarrasin, 144 fr. à 148 fr.; sorgho, » fr. à » fr. » ; avoines, 98 fr. à 112 fr. 00 On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 112 fr. 85. — Buenos-Ayres, 114 fr. 36. — Chicago, 133 fr. 41. — Sons, 70 fr. à 100 fr.

Pommes de terre — Les 100 kg, Hollande, de 100 à 120 fr.; jaune commune, de 85 à 90 fr ; Saucisse rouge, de 100 à 115 fr.; Rosa, 130 fr. à 140 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kg à Paris : Paille de blé, 125 à 150 francs; paille d'avoine, de 125 à 130 fr. paille de seigle, 125 à 150 fr.; luzerne, 390 à 415 fr.; foin, 340 à 375 fr.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 128 fr. » (Marseille); d'arachide rufisque extra-blanc, 132 fr. (Marseille); palmistes 102 fr. 00 ; de coprah, 115 francs.

Esprits et sucres. — Alcool 100°, de » fr. l'hecto nu. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgr., 293 fr. 50 à 294 fr. 00.

Bétail La Villette le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 3 fr. 00 à 14 fr. 00. — Veaux, 5 fr. 50 à 16 fr. 50. — Moutons, 5 fr. 00 à 18 fr. 50. — Porcs, 9 fr. 00 à 15 fr.

Crème de tartre » fr. à 700 fr. les 100 kilos. — Tartre brut 1 fr. 80 à 2 fr. 30 le kilo pris à la propriété. — Lies de vin, pour 20 à 25 degrés de rendement, » fr. » le degré.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 % de potasse, 17 fr. 50; sulfate de potasse /46 %, 98 fr. 70; chlorure de potassium, 49 % 72 fr. 00. — *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15 % d'azote de £ 12 8/ à £ 12 15/6 les 100 kg. — Nitrate de potasse (90/95 d'azote), 260 à 275 fr. les 100 kg., sulfate d'ammoniaque (20 %), 145 à 150 fr. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 30 fr. 75 à 31 fr. 25 les 100 kg.; superphosphate d'os (G. M.),(0.5 % d'azote. 16 % d'acide phosphorique), 55 fr. 00 — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 60 fr. ». — Cyanamide « En sac » granulé 15 % d'azote, 105 fr. 00.

Sulfate de cuivre, de 312 à 322 francs les 100 kilos. — **Sulfate de fer** 9/10 % en sacs de 100 kil., 38 fr. à ». — **Soufre sublimé** pur, 145 à 150 fr. — **Soufre trituré**, 125 à 130 fr. — **Chaux**, 33 %, 32 à » fr.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : le cent. — Oranges d'Algérie, de 270 à 600 fr. le cent. — Pommes communes, de 150 à 350 fr. — Citrons d'Italie, de 30 à 40 fr. le 100. — Bananes Canada le régime, 100 à 180 fr. — Dattes, de 500 à 700 francs. — Ail, 150 à 250 francs les 100 kilos. — Champignons, 680 à 1.500 fr. — Epinards, 180 à 400 fr. les 100 kg. — Escaroles, 120 à 250 fr. les 100 kg. — Choux-fleurs, 125 à 450 fr. le cent. — Tomates Algérie, de » à » fr. les 100 kilos. — Haricots verts, de 700 à 1.800 fr. — Poireaux, » à » francs les 100 bottes. — Oignons, » à » francs les 100 bottes. — Poires choix, 500 à 1.400 fr. le cent. — Poires communes, 150 à 300 fr. le cent. — Artichauts Bretons, de 40 à 160 fr. le cent. — Endives françaises, de 180 à 400 fr. — Noix écalées, de » à » fr. — Amandes sèches, 700 à 1.000 fr. les 100 kilos.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 9 au samedi 15 janvier 1927

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.	DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
			PARIS					TOULOUSE	
Dimanche.	5 »	4 »	4. 5	4	.... 9....	8 »	» »	» »	2
Lundi.....	11 »	10 »	10. 5	»	....10....	10 »	7 »	8. 5	3
Mardi.....	11 »	6 »	8. 5	»	....11....	11 »	8 »	9. 5	»
Mercredi..	8 »	6 »	7 »	»	.... 12....	9 »	5 »	7 »	1
Jeudi.....	9 »	5 »	7 »	6	.... 13....	18 »	4 »	11 »	»
Vendredi..	9 »	3 »	6 »	1	....14....	9 »	2 »	5. 5	3
Samedi....	» »	» »	» »	»	....15....	» »	» »	» »	»
			STRASBOURG					NIMES	
Dimanche.	6 »	— 2 »	2 »	5	.... 9....	10 »	5 »	7. 5	»
Lundi.....	3 »	3 »	3 »	8	....10....	12 »	3 »	7. 5	»
Mardi.....	11 »	5 »	8 »	4	....11....	» »	8 »	» »	»
Mercredi..	10 »	2 »	6 »	»	....12....	13 »	6 »	9. 5	»
Jeudi.....	7 »	2 »	4. 5	»	....13....	18 »	3 »	10. 5	»
Vendredi..	8 »	2 »	5 »	»	....14....	9 »	— 1 »	4 »	26
Samedi....	» »	» »	» »	»	....15....	» »	» »	» »	»
			LYON					BORDEAUX	
Dimanche	7 »	0 »	3. 5	9	.... 9....	11 »	4 »	7. 5	1.2
Lundi.....	3 »	1 »	2 »	3	....10....	12 »	5 »	8. 5	8
Mardi.....	8 »	4 »	6 »	2	....11....	11 »	6 »	8. 5	»
Mercredi..	9 »	— 1 »	4 »	»	....12....	9 »	1 »	5 »	»
Jeudi.....	7 »	— 1 »	3 »	»	.... 13....	9 »	7 »	8 »	7
Vendredi..	7 »	1 »	4 »	2.2	....14....	10 »	1 »	5. 5	38
Samedi....	» »	» »	» »	»	....15....	» »	» »	» »	»
			MARSEILLE					NANTES	
Dimanche	9 »	3 »	6 »	»	.... 9....	10 »	5 »	7. 5	3
Lundi.....	11 »	7 »	9 »	»	....10....	» »	4 »	» »	»
Mardi.....	15 »	8 »	11. 5	»	....11....	9 »	7 »	8 »	»
Mercredi..	13 »	0 »	6. 5	»	.... 12....	9 »	7 »	5 »	»
Jeudi.....	15 »	2 »	8. 5	»	....13....	» »	6 »	» »	8
Vendredi..	11 »	0 »	5. 5	»	....14....	9 »	3 »	6 »	»
Samedi....	» »	» »	» »	»	....15....	» »	» »	» »	»

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — SOC. G^N D'IMP. ET D'EDIT., 17, RUE GASSETTE.